Active care ingredient for skin car and hair treatment agents

Veröffentlichungsnr. (Sek.)

DE19855080

Veröffentlichungsdatum:

1999-09-16

Erfinder:

HOEFFKES HORST (DE); NELLES KARIN (DE); RATHS HANS-

CHRISTIAN (DE)

Anmelder ::

HENKEL KGAA (DE)

Veröffentlichungsnummer:

☐ <u>DE19855080</u>

Aktenzeichen:

(EPIDOS-INPADOC-normiert)

DE19981055080 19981128

Prioritätsaktenzeichen:

(EPIDOS-INPADOC-normiert)

DE19981055080 19981128

Klassifikationssymbol (IPC):

A61K7/06; C07C233/46; A61K7/48

Klassifikationssymbol (EC):

A61K7/06C6M, A61K7/48C6P

Korrespondierende Patentschriften

Bibliographische Daten

The active care ingredient in skin care and hair treatment agents is a mixture of (A) a diacylalkenyldiaminodicarboxylic acid and (B) an oil, fat or wax. The active care ingredient in skin-care and hair-treatment agents is a mixture of: (A) a diacyl-alkenyldiaminodicarboxylic acid of formula (I); and (B) an oil, fat or wax: XOOC-HC(R<1>)-N: and XOOC-HC(R<2>)-N: = alpha -aminocarboxylic acid residues; R<3> = optionally (multi)unsaturated 1-21C alkyl; n = 1-20; and X = H or an equivalent of an alkali(ne earth), ammonium, alkylammonium or glucammonium cation

Daten aus der esp@cenet Datenbank - - 12

(f) Int. Cl.⁶:

A 61 K 7/06

C 07 C 233/46 A 61 K 7/48

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



PATENT- UND MARKENAMT

Offenlegungsschrift

DE 198 55 080 A 1

② Aktenzeichen:

198 55 080.4

(2) Anmeldetag:

28. 11. 98

(3) Offenlegungstag:

16. 9.99

Mit Einverständnis des Anmelders offengelegte Anmeldung gemäß § 31 Abs. 2 Ziffer 1 PatG

(71) Anmelder:

Henkel KGaA, 40589 Düsseldorf, DE

(72) Erfinder:

Höffkes, Horst, Dr., 40595 Düsseldorf, DE; Raths, Hans-Christian, Dr., 40789 Monheim, DE; Nelles, Karin, 40789 Monheim, DE

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

Pflegende Haut- und Haarbehandlungsmittel

Gegenstand der vorliegenden Erfindung sind Hautund Haarbehandlungsmittel, die als Pflegewirkstoffe eine Mischung aus mindestens einer Diacyl-alkenyldiamindicarbonsäure gemäß Formel (I)

wobei die Einheiten

jeweils unabhängig voneinander für einen α -Aminocarbonsäurerest stohen, R^3 für einen gesättigten, einfach oder mehrfach ungesättigten, verzweigten oder unverzweigten C₁- bis C₂₁-Alkylrest steht, n für eine ganze Zahl von 1 bis 20 steht und X für Wasserstoff oder für ein Äquivalent eines Alkali-, Erdalkali-, Ammonium-, Alkylammonium-, Hydroxyalkylammomium- und/oder Glucammoniumkations steht und mindestens ein Öl, Fett und/oder Wachs enthalten. Di se Mittel zeichnen sich durch eine bes ndere Milde und xzellente Pflegewirkung für Haut und Haare aus.

zum Beispiel L-Asparaginsäure, L-Glutaminsäure, L-Lysin, L-Arginin, L-Histidin, L-Citrullin, L-Homocystein, L-Homoserin, Hydroxyprolin, Hydroxylysin, L-Ornithin, Sarcosin, L-Alanin, L-Valin, L-Leucin, L-Isileucin, L-Prolin, L-Trytophan, L-Phenylalanin, L-Methonin, L-Serin, L-Tyrosin, L-Threonin, L-Cystein, L-Asparagin, L-Glutamin und bevorzugt Glycin zu verstehen. Neben den natürlich vorkommenden L-α-Arninocarbonsäuren werden erfindungsgemäß auch die entsprechenden D-α-Aminosäuren oder andere synthetische α-Aminocarbonsäuren, bei denen R¹ beziehungsweise R² für Wasserstoff, einen Alkyl- oder Aryl-Rest mit jeweils 1 bis 20 Kohlenstoffatomen stehen, der Heteroatome wie N, O, S auch in Form weiterer funktioneller Gruppen tragen kann, zu den α-Aminocarbonsäuren gezählt.

Sosern die Aminosäurereste in Formel (I) weitere Säurefunktionen tragen, können diese in Abhängigkeit des pH-Wertes sowohl in protonierter Form als auch in Form ihrer Salze mit einem Alkali-, Erdalkali-, Ammonium-, Alkylammo-

nium-, Hydroxyalkylammonium- und/oder Glucammoniumkation vorliegen.

Verbindungen der Formel (I) und deren Herstellung sind bereits in der DE-C1-196 22 612 sowie der US 5,756,784 beschrieben worden. Die auch als Gemini-Tenside bezeichneten Verbindungen zeichnen sich durch ihre guten tensidischen Eigenschaften aus und sind gleichzeitig sehr mild. Den Schriften ist jedoch keinerlei Hinweis auf einen synergistischen pflegenden Effekt in Kombination mit Ölen, Fetten oder Wachsen zu entnehmen.

Besonders bevorzugte Komponenten A sind Verbindungen der Formel (I), bei denen R¹ und R² für Wasserstoff stehen. Weiterhin können Verbindungen der Formel (1) erfindungsgemäß bevorzugt sein, bei denen R³ für einen C₈- bis C₁₈-Alkylrest, insbesondere für einen C₁₁-Alkylrest, steht.

Di-Lauroyl-ethylendiamin-diessigsäure sowie deren Salze sind ganz besonders bevorzugte Verbindungen der Formel

Als Wachse, Fette und Öle kommen beispielsweise natürliche Fette und Öle, Mono-, Di- und Triglyceride von gesättigten und ungesättigten Fettsäuren, Ethylenglykolester von Fettsäuren, Fettsäuren, niedrig ethoxylierte Fettsäuren, Fett- alkohole, niedrig ethoxylierte Fettalkohole, Cholesterin und niedrig ethoxylierte Cholesterine, aber auch synthetische Produkte wie beispielsweise Polydialkyl- oder Polyalkylphenyl-siloxane in Betracht. Unter niedrig ethoxylierten Verbindungen sind erfindungsgemäß solche mit einem Ethoxylierungsgrad kleiner als 5 zu verstehen.

Als besonders wirksam haben sich Fettsäuren, niedrig ethoxylierte Fettsäuren, Fettalkohole und niedrig ethoxylierte Fettalkohole erwiesen. Als Komponente (B) können auch entsprechende Mischungen verwendet werden.

Als Fettsäure eignen sich insbesondere Fettsäuren mit 6 bis 22 C-Atomen und deren Mischungen. Bevorzugt sind Fettsäuren mit 12 bis 22 C-Atomen und deren Mischungen. Geeignete Fettsäuren sind vor allem die gesättigten Fettsäuren, ausgewählt aus der von Caprin-, Laurin-, Myristin-, Palmitin-, Stearin- Isostearin- und Behensäure gebildeten Gruppe. Insbesondere geeignet sind Laurin-, Myristin- und Isostearinsäure.

30

Besonders gute pflegende Eigenschaften im Sinne der Erfindung zeigen Mischungen mit Fettalkoholen, insbesondere mit 6 bis 22 C-Atomen. Bevorzugt sind Fettalkohole mit 12 bis 22 C-Atomen. Geeignete Fettalkohole sind gesättigte Fettalkohole wie Capryl-, Pelargon-, Caprin-, Lauryl-, Myristyl-, Cetyl-, Stearyl-, Arachidyl- und Behenylalkohol sowie deren Mischungen.

Weitere Beispiele für Komponenten (B) sind Talgfettalkohol, Kokosfettalkohol, Jojobaöl, Paraffinöl und Polydimethylsiloxane.

Langkettige Fettalkohole wie Cetearylalkohol und Stearylalkohol, deren Mischungen sowie natürliche Fettalkoholmischungen mit einem hohen Gehalt an diesen Komponenten sind bevorzugte Komponenten (B).

Der Einsatz von wasserunlöslichen Ölen, Fetten oder Wachsen kann erfindungsgemäß bevorzugt sein. Als wasserunlöslich im Sinne der Anmeldung sind solche Stoffe zu verstehen, deren Löslichkeit in Wasser bei 20°C 1 g/l oder weniger beträgt. Stoffe mit einer Löslichkeit von 0,1 g/l und weniger sind bevorzugt.

Das Verhältnis, in dem die Komponenten (A) und (B) in dem erfindungsgemäßen Mittel vorliegen, kann in weiten Bereichen variieren. Besonders gute pflegende Eigenschaften können erzielt werden, wenn die Komponenten (A) zu den Komponenten (B) im Gewichtsverhältnis 20: 1 bis 1:10 vorliegen.

Eine Ausführungsform der vorliegenden Erfindung betrifft wäßrige pflegende Hautbehandlungsmittel, die als Pflegewirkstoffe die oben beschriebene Mischung enthalten. Wäßrige pflegende Hautbehandlungsmittel sind beispielsweise Hand- und Körperwaschlotionen, Duschbäder, Schaumbäder sowie abspülbare Hautpflegeemulsionen. In derartigen wäßrigen Hautbehandlungsmittel ist die oben beschriebene Pflegemischung vorzugsweise in Mengen von 1 bis 30 Gew.-%, bezogen auf das Hautbehandlungsmittel, enthalten.

Weitere Bestandteile können je nach Anwendungsgebiet anionische, kationische, nichtionogene oder ampholytische Tenside, Duftstoffe, ätherische Öle, antimikrobielle Stoffe und Konservierungsmittel, Verdickungsmittel, Komplexbildner, Trübungs- und Perlglanzmittel, pH-Regulatoren und Farbstoffe sein, die in dem Fachmann bekannten Mengen eingesetzt werden. Besonders gute pflegende Eigenschaften und ein besonders angenehmes Hautgefühl werden erreicht, wenn der pH-Wert der wäßrigen Hautbehandlungsmittel unter dem Wert 9, insbesondere zwischen 4 und 7, liegt. Dies kann auf übliche Weise durch Zugabe von entsprechenden pH-Stellmitteln wie Triethanolamin oder Zitronensäure geschehen.

Eine weitere Ausführungsform der vorliegenden Erfindung betrifft pflegende Haarbehandlungsmittel und umfaßt sowohl Mittel, die auf dem Haar verbleiben, als auch solche Mittel, die nach einer Einwirkzeit von wenigen Sekunden bis
Minuten wieder ausgespült werden. Beispiele für erfindungsgemäße Haarbehandlungsmittel sind Shampoos, Spülungen,
Kuren, Konditioniermittel, Tönungsmittel, Färbemittel, Dauerwellmittel, Fixiermittel und Fönwellen. In diesen Haarbehandlungsmittel sind die Pflegemischungen in Mengen von 5 bis 40 Gew.-%, bezogen auf das Haarbehandlungsmittel,
enthalten.

Die erfindungsgemäß verwendeten Mittel können beispielsweise als wäßrige, alkoholische oder wäßrig-alkoholische Lösungen, Cremes, Gele oder Emulsionen formuliert sein. Im einfachsten Falle genügt eine Lösung der obligatorischen Komponenten gemäß Patentanspruch in Wasser oder wäßrigem Alkohol als Träger. Es kommen jedoch alle kosmetischen Träger in ihrer typischen Zusammensetzung für bekannte Haarpflegemittel für die erfindungsgemäße Wirkstoffkombination in Frage.

Unter wäßrig-alkoholischen Lösungen sind im Sinne der vorliegenden Erfindung wäßrige Lösungen enthaltend 3 bis

Ein Natrium-isostearoyllactylat, das unter der Bezeichnung Pationic®ISL vertrieben wird, ist ein besonders bevorzugtes Acyllactylat.

Die haarfixierenden Mittel sind in den erfindungsgemäßen Haarbehandlungsmitteln bevorzugt in einer Menge von 0,1 bis 10 Gew.-%, insbesondere 0,5 bis 5 Gew.-%, bezogen auf das gesamte Mittel, enthalten.

Wirksam im Sinne der Erfindung sind ebenso Haarbehandlungsmittel, die als weitere Komponente aminogruppenhaltige Silikonöle, wie beispielsweise die im Handel erhältlichen Produkte Q2-7224 (Hersteller: Dow Corning; ein stabilisiertes Trimethylsilylarnodimethicon), Dow Cornjng 949 Emulsion (enthaltend ein hydroxyl-amino-haltiges Silicon, das auch als Amodimethicone bezeichnet wird), SM-2059 (Hersteller: General Electric), SLM-55067 (Hersteller: Wacker) sowie Abil®-Quat 3270 und 3272 (Hersteller: 'I'h. Goldschmidt; diquaternäre Polydimethylsiloxane, Quaternium-80) enthalten.

Besonders bevorzugt sind hydroxyl-amino-haltige Silikone.

Die aminogruppenhaltigen Silikonöle sind in Mengen von 0,1 bis 10 Gew.-%, bevorzugt von 0,5 bis 5 Gew.-% in den erfindungsgemäßen Mitteln enthalten.

10

15

35

55

Eine bevorzugte Ausführungsform sind Haarbehandlungsmittel zum Färben und Tönen von Haaren, die die erfindungsgemäßen Wirkstoffkomplexe enthalten.

Solche Mittel enthalten entweder sogenannte "direktziehende" Farbstoffe und/oder Vorprodukte für Oxidationsfarbstoffe.

Direktziehende Farbstoffe sind üblicherweise Nitrophenylendiamine, Nitroaminophenole, Azofarbstoffe, Anthrachinone oder Indophenole. Bevorzugte direktziehende Farbstoffe sind die unter den internationalen Bezeichnungen bzw. Handelsnamen HC Yellow 2, HC Yellow 4, HC Yellow 5, HC Yellow 6, Basic Yellow 57, Disperse Orange 3, HC Red 3, HC Red BN, Basic Red 76, HC Blue 2, HC Blue 12, Disperse Blue 3, Basic Blue 99, HC Violet 1, Disperse Violet I, Disperse Violet 4, Disperse Black 9, Basic Brown 16 und Basic Brown 17 bekannten Verbindungen sowie 4-Amino-2-nitrodiphenylamin-2-carbonsäure, 6-Nitro-1,2,3,4-tetrahydrochinoxalin, Hydroxyethyl-2-nitro-toluidin, Pikraminsäure, 2-Amino-6-chioro-4-nittophenol 4-Ethylamino-3-nitrobenzoesäure und 2-Chloro-6-ethylamino-1-hydroxy-4-nitrobenzol.

Unter direktziehenden Farbstoffen werden erfindungsgemäß auch Naturfarbstoffe, wie sie beispielsweise in Henna rot, Henna neutral, Henna schwarz, Kamillenblüte, Sandelholz, schwarzem Tee, Faulbaumrinde, Salbei, Blauholz, Krappwurzel, Catechu, Sedre und Alkannawurzel vorkommen, verstanden.

Die erfindungsgemäßen Mittel gemäß dieser Ausführungsform enthalten die direktziehenden Farbstoffe bevorzugt in einer Menge von 0,01 bis 20 Gew.-%, bezogen auf das gesamte Färbemittel.

Weitere in den erfindungsgemäßen Färbemitteln enthaltene Farbstoffkomponenten können auch Indole und Indoline, sowie deren physiologisch verträgliche Salze, sein. Bevorzugte Beispiele sind 5,6-Dihydroxyindol, N-Methyl-5,6-dihydroxyindol, N-Ethyl-5,6-dihydroxyindol, N-Propyl-5,6-dihydroxyindol, N-Butyl-5,6-dihydroxyindol, 5,6-Dihydroxyindolin, N-Methyl-5,6-dihydroxyindolin, N-Methyl-5,6-dihydroxyindolin, N-Propyl-5,6-dihydroxyindolin, N-Butyl-5,6-dihydroxyindolin, N-Butyl-5,6-dihydroxyindolin, N-Butyl-5,6-dihydroxyindolin, 5,6-Dihydroxyindolin-2-carbonsäure, 6-Hydroxyindolin, 6-Aminoindolin und 4-Aminoindolin.

Als Vorprodukte für Oxidationsfarbstoffe enthalten Haarfarbemittel sogenannte Entwickler- und Kupplerkomponenten. Die Entwicklerkomponenten bilden unter dem Einfluß von Oxidationsmitteln oder Luftsauerstoff untereinander oder unter Kupplung mit einer oder mehreren Kupplerkomponenten die eigentlichen Farbstoffe aus.

Als Entwicklerkomponenten werden üblicherweise primäre aromatische Amine mit einer weiteren, in para- oder ortho-Position befindlichen, freien oder substituierten Hydroxy- oder Aminogruppe, Diaminopyridinderivate, heterocyclische Hydrazone, 4-Aminopyrazolonderivate sowie 2,4,5,6-Tetraaminopyrimidin und dessen Derivate eingesetzt.

Erfindungsgemäß bevorzugte Entwicklerkomponenten sind p-Phenylendiamin, p-Toluylendiamin, p-Aminophenol, o-Aminophenol, 1-(2'-Hydroxyethyl)-2,5-diaminobenzol, N,N-Bis-(2-hydroxyethyl)-p-phenylendiamin, 2-(2,5-Diaminophenoxy)-ethanol, 1-Phenyl-3-carboxyamido-4-amino-pyrazolon-5, 4-Amino-3-methylphenol, 2,4,5,6-Tetraaminopyrimidin, 2-Hydroxy-4,5,6-triaminopyrimidin, 4-Hydroxy-2,5,6-triaminopyrimidin, 2,4-Dihydroxy-5,6-diaminopyrimidin, 2-Dimethylamino-4,5,6-triaminopyrimidin, 2-Hydroxymethylarnino-4-amino-phenol, 4,4'-Diaminodiphenylamin, 4-Amino-3-fluorphenol, 2-Arninomethyl-4-amino-phenol, 2-Hydroxymethyl-4-aminophenol, Bis-(2-hydroxy-5-aminophenyl)-methan, 1,4-Bis-(4-aminophenyl)-diazacycloheptan, 1,3-Bis(N(2-hydroxyethyl)-N(4-aminophenylamino))-2-propanol, 4-Arnino-2-(2-hydroxyethoxy)-phenol sowie 4,5-Diaminopyrazol-Derivate nach EP 0 740 741 bzw. WO 94/08970 wie z. B. 4,5-Diamino-1-(2'-hydroxyethyl)-pyrazol.

Besonders bevorzugte Entwicklerkomponenten sind p-Phenylendiamin, p-Toluylendiamin, p-Arninophenol, 1-(2'-Hydroxyethyl)-2,5-diaminobenzol, 4-Amino-3-methylphenol, 2-Arninomethyl-4-amino-phenol, 2,4,5,6-Tetraaminopyrimidin, 2-Hydroxy-4,5,6-triaminopyrimidin und 4-Hydroxy-2,5,6-triaminopyrimidin.

Als Kupplerkomponenten werden in der Regel m-Phenylendiaminderivate, Naphthole, Resorcin und Resorcinderivate, Pyrazolone und m-Arninophenolderivate verwendet.

Erfindungsgemäß bevorzugte Kupplerkomponenten sind 1-Naphthol, Pyrogallol, 1,5-, 2,7-und 1,7-Dihydroxynaphthalin, o-Atninophenol, 5-Amino-2-methylphenol, m-Aminophenol, Resorcin, Resorcinmonomethylether, m-Phenylendiamin, 1-Phenyl-3-methyl-pyrazolon-5, 2,4-Dichlor-3-aminophenol, 1,3-Bis-(2,4-diaminophenoxy)-propan, 4-Chlorresorcin, 2-Chlor-6-methyl-3-aminophenol, 2-Methylresorcin, 5-Methylresorcin, 2,5-Dimethylresorcin, 2,6-Dihydroxyypyridin, 2,6-Diaminopyridin, 3-Amino-2-methylamino-6-methoxypyridin, 4-Amino-2-hydroxytoluol, 2,6-Bis-(2-hydroxyethylamino)-toluol, 2,4-Diaminophenoxyethanol, 1-Methoxy-2-amino-4-(2-hydroxyethylamino)-benzol, 2-Methyl-4-chlor-5-amino-phenol, 6-Methyl-1,2,3,4-tetrahydro-chinoxalin, 3,4-Methylendioxyphenol, 3,4-Methylendioxyanilin, 2,6-Dimethyl-3-amino-phenol, 3-Amino-6-methoxy-2-methylaminophenol, 2-Hydroxy-4-aminophenoxyethanol, 2-Methyl-5-(2-hydroxyethylamino)-phenol und 2,6-Dihydroxy-3,4-dimethylpyridin.

Besonders bevorzugte Kupplerkomponenten sind 1-Naphthol, 1,5-, 2,7- und 1,7-Dihydroxynaphthalin, 5-Amino-2-methylphenol, Resorcin, 4-Chlorresorcin, 2-Chlor-6-methyl-3 -aminophenol, 2-Methylresorcin, 5-Methylresorcin, 2,5-Dimethylresorcin und 2,6-Dihydroxy-3,4-diaminopyridin.

- Wirkstoffe wie Panthenol, Allantoin, Pyrrolidoncarbonsäuren und deren Salze, Pflanzenextrakte und Vitamine,
- Lichtschutzmittel,
- Konsistenzgeber wie Zuckerester, Polyolester oder Polyolalkylether,
- Wachse, wie Bienenwachs und Montanwachs,
- Fettsäurealkanolamide,
- Komplexbildner wie EDTA, NTA und Phosphonsäuren,
- Quell- und Penetrationsstoffe wie Glycerin, Propylenglykolmonoethylether, Carbonate, Hydrogencarbonate, Guanidine, Harnstoffe sowie primäre, sekundäre und tertiäre Phosphate,
- Trübungsmittel wie Latex,
- Perlglanzmittel wie Ethylenglykolmono- und -distearat,
- Treibmittel wie Propan-Butan-Gemische, N2O, Dimethylether, CO2 und Luft sowie
- Antioxidantien,
- Reduktionsmittel wie z. B. Thioglykolsäure und deren Derivate, Thiomilchsäure, Cysteamin, Thioäpfelsäure und α-Mercaptoethansulfonsäure,
- Oxidationsmittel wie Wasserstoffperoxid, Kaliumbromat und Natriumbromat.

Werden ganz besonders pflegende Haarbehandlungsmittel gewünscht, können neben der beschriebenen Pflegemischung selbstverständlich die bekannten pflegenden kationischen Polymere, wie beispielsweise die unter den Handelsbezeichnungen Polymer® JR, Cosmedia Guar®, Luviquat®, Mirapol® A15, Gafquat®, Merquat®, Hercules® PD170, Cartaretine® F4, Polyquart® H und Polymin® HS vertriebenen Produkte, eingesetzt werden. Die kationischen Polymeren können in Mengen von 1 bis 10 Gew.-%, bezogen auf das Haarbehandlungsmittel, enthalten sein.

Die pflegenden Eigenschaften der erfindungsgemäßen Haarbehandlungsmittel kommen besonders dann zur Geltung, wenn diese für Shampoos, Kuren, Spülungen sowie haarfarbenverändernde Mittel, die direktziehende Farbstoffe enthalten, so formuliert werden, daß sie einen pH-Wert von 4 bis 8 aufweisen. Haarbehandlungsmittel, die Vorprodukte für Oxidationsfarbstoffe enthalten, entwickeln ihre pflegende Wirkung optimal, wenn diese einen pH-Wert im Bereich von 6 bis 11 aufweisen, insbesondere von 8 bis 10.

Ein letzter Gegenstand der vorliegenden Anmeldung ist die Verwendung der vorgenannten Mittel zur Haut- und Haarbehandlung.

Die folgenden Beispiele sollen den Patentgegenstand näher erläutern.

Ausführungsbeispiele

1. Herstellung der Haarbehandlungsmittel

Alle Mengenangaben in den Rezepturen sind Gewichtsanteile

	Rezeptur 1	Rezeptur 2	Rezeptur 3	Rezeptur 4	Rezeptur 5
Di-Lauroyl- ethylendiamin- diessigsäure (100% Aktivsubstanz)	1,0	2,0	1,0	2,0	
Hydrenol® D¹			5,0	5,0	5,0
Texapon NSO ²					8,0
NaOH	ad pH 8,5				
Wasser	ad 100,0				

¹ C₁₆-C₁₈ Fettalkohol (INCI-Bezeichnung: Cetearylalkohol) (HENKEL)

65

5

10

15

30

35

40

45

50

55

² Laurylethersulfat, Natriumsalz (28% Aktivsubstanz; INCI-Bezeichnung: Sodium Laureth Sulfate) (HENKEL)

Rohstoff	Rezeptur B1	Rezeptur V1
Di-Lauroyl-ethylendiamin-diessigsäure (100% Aktivsubstanz)	4,0	
Eumulgin® B2 ³		2,0
Akypo [®] Soft RLM 100 NV⁴		10,0
Stenol® 1618 ⁵	3,0	3,0
Paraffinöl, perliquidum	2,0	2,0
Cetiol SN ⁶	1,0	1,0
Triethanolamin	ad pH 8,2	ad pH 8,2
Parfümöl	0,3	0,3
Wasser	ad 100,0	ad 100,0

Cetylstearylalkohol mit 20 EO-Einheiten (INCI-Bezeichnung: Ceteareth-20) (HENKEL)

Laurylalkohol mit ca. 10 EO-Einheiten, Essigsäure-Natriumsalz (INCI-Bezeichnung: Sodium Laureth-11 Carboxylate, ca. 22% Aktivsubstanz) (KAO)

⁵ C₁₆- bis C₁₈-Fettalkohol (INCI-Bezeichnung: Cetearylalkohol) (HENKEL)

Isononansäure C₁₆- bis C₁₈-Alkylester (INCI-Bezeichnung: Cetearyl Isononanoate) (HENKEL)

Die Emulsionen wurden nach dem Waschen auf die feuchte Haut aufgetragen. Nach dem Abspülen fühlte sich die mit der erfindungsgemäßen Rezeptur B1 behandelte Haut deutlich glatter und weicher an.

ιυ

5

und

jeweils unabhängig voneinander für einen α-Aminocarbonsäurerest stehen, R³ für einen gesättigten, einfach oder mehrfach ungesättigten, verzweigten oder unverzweigten C₁- bis C₂₁-Alkylrest steht, n für eine ganze Zahl von 1 bis 20 steht und X für Wasserstoff oder für ein Äquivalent eines Alkali-, Erdalkali-, Ammonium-, Alkylammonium-, Hydroxyalkylammonium- und/oder Glucammoniumkations steht und

(B) mindestens einem Öl, Fett und/oder Wachs enthalten.

- 2. Pflegende Haut- und Haarbehandlungsmittel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Komponente (A) eine Verbindung der Formel (1) ist, bei der \mathbb{R}^1 und \mathbb{R}^2 für Wasserstoff stehen.
- 3. Pflegende Haut- und Haarbehandlungsmittel nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Komponente (Λ) eine Verbindung der Formel (Γ) ist und Γ 3 für einen Γ 4 bis Γ 4. Alkylrest, insbesondere für einen Γ 5. Alkylrest, steht.
- 4. Pflegende Haut- und Haarbehandlungsmittel nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Komponente (B) ein C₆- bis C₂₂-Fettalkohol oder eine C₆- bis C₂₂-Fettsäure sein kann.
- Pflegende Haut- und Haarbehandlungsmittel nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß sie als weitere Komponente mindestens ein nichtionisches Tensid, insbesondere eine Alkylpolyglycosid, enthalten.
- 6. Pflegende Haarbehandlungsmittel nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß als zusätzlicher haarfixierender Bestandteil wasserlösliche Stärke und/oder mindestens ein Acyllactylat enthalten ist.
- 7. Pflegende Haarbehandlungsmittel nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß als zusätzlicher pflegender Bestandteil ein aminogruppenhaltiges Silikonöl enthalten ist.
- 8. Pflegende Haarbehandlungsmittel nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß sie direktziehende Farbstoffe und/oder Vorprodukte für Oxidationsfarbstoffe enthalten.
- 9. Pslegende Haarbehandlungsmittel nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß sie zur dauerhaften Verformung menschlicher Haare dienen.
- 10. Verwendung eines der Mittel der Ansprüche 1 bis 5 zur Hautbehandlung.
- 11. Verwendung eines der Mittel der Ansprüche 1 bis 9 zur Haarbehandlung.

55

50

45

35

10

15